



DAFTAR ISI

	Halaman
PENDAHULUAN	i
DAFTAR ISI	ii
1. RUANG LINGKUP	1
2. DEFINISI	1
3. SYARAT MUTU	1
4. CARA PENGAMBILAN CONTOH	2
5. CARA UJI	2
5.1. Prinsip	2
5.2. Peralatan Uji	2
5.3. Contoh Uji	2
5.4. Kondisi Pengujian	2
5.5. Prosedur	2
6. LAPORAN PENGUJIAN	3
7. SYARAT LULUS UJI	3
8. CARA PENGEMASAN	3
9. SYARAT PENANDAAN	4
10. LAMPIRAN A	
- Daftar Peralatan untuk Uji Pengemasan
11. LAMPIRAN B	
- Daftar Peralatan untuk Uji Berat
- Daftar Peralatan untuk Uji

GASKET KNALPOT KENDARAAN BERMOTOR RODA DUA

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara uji pengambilan contoh, cara uji, laporan pengujian, syarat lulus uji, cara pengemasan dan syarat penandaan untuk gasket knalpot kendaraan bermotor roda dua.

2. DEFINISI

Gasket knalpot kendaraan bermotor roda dua adalah gasket yang dipasang diantara motor penggerak dan pipa knalpot kendaraan bermotor roda dua.

3. SARAT MUTU

3.1 Sifat Tampak

Gasket harus bebas dari retak maupun cacat permukaan yang dapat menurunkan kegunaannya.

3.2 Dimensi dan Bentuk

Dimensi dan bentuk gasket knalpot harus sedemikian rupa sehingga gasket terpasang baik pada sambungan motor penggerak dan pipa knalpot.

3.3 Setelah pengujian, gasket tidak mengalami pengurangan tebal lebih dari 30 %

3.4 Setelah pengujian gasket memiliki sifat mampu baik sekurang-kurangnya 20 %

4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Cara pengambilan contoh sesuai SNI. 19-0428-1989, Petunjuk Pengambilan Contoh Padatan.

5. CARA UJI

5.1 Prinsip

Contoh uji di panaskan pada berbagai tingkat suhu, kemudian ditelan dengan beban bertingkat.

5.2 Peralatan Uji

5.2.1 Mesin uji dengan kapasitas 1 (satu) ton atau lebih.

5.2.2 Dapur pemanas dengan dilengkapi pengatur panas bersuhu 500° C atau lebih.

5.2.3 Pengukur ketebalan dengan ketelitian sekurang-kurangnya 0,05 mm

5.3 Contoh Uji

Contoh uji pemanasan untuk masing-masing tingkat suhu sekurang-kurangnya 3 (tiga) buah

5.4. Kondisi Pengujian

Pengujian dilakukan pada ruang dengan suhu 20 - 30°C dan kelembaban nisbi 60-65 %.

5.5 Prosedur

Ukuran dimensi contoh uji sebanyak 3 (tiga) kali pengujian pada posisi yang berbeda. Aktifkan dapur pemanas dan masukan contoh uji. Naikan suhu hingga 200°C, pertahankan selama 15 menit. Keluarkan contoh uji dari dapur pemanas, biarkan dingin hingga suhu 20-30°C. Amatilah perubahan yang terjadi (cacat, retak, warna) dan ukuran dimensi masing-masing contoh sekurang-kurangnya 3 (tiga) kali pengujian pada posisi yang berbeda. Ulangilah langkah diatas pada suhu 300°C, 400°C dan 500°C. Aktifkan mesin uji untuk pengujian tegang. Balok uji dengan lebar dengan beban bertingkat 100 kg, 200 kg, 300 kg, 400 kg, 500 kg, 600 kg, 700 kg, 800 kg, 900 kg dan 1.000 kg untuk tiap contoh uji. Amatilah kerusakan dan catat perubahan tebal yang terjadi di setiap tingkat beban dan hitung persentase mampu balik dengan rumus.

GASKET KNAIPOF KENDARAAN BERMOTOR RODA DUA

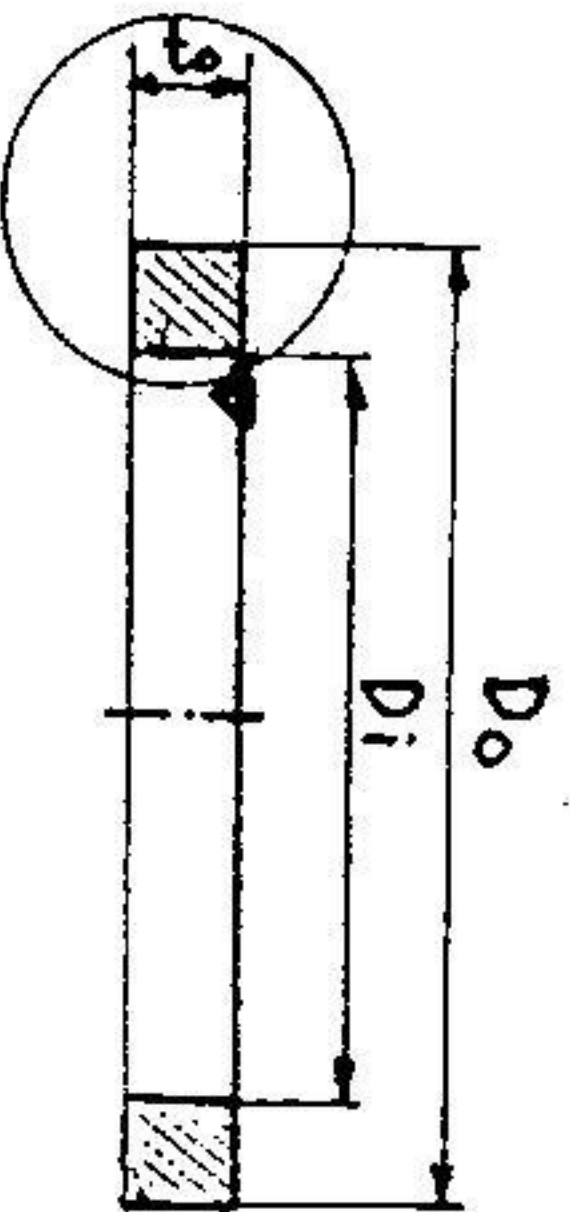
Keterangan:

Do : Diameter luar
Di : Diameter dalam

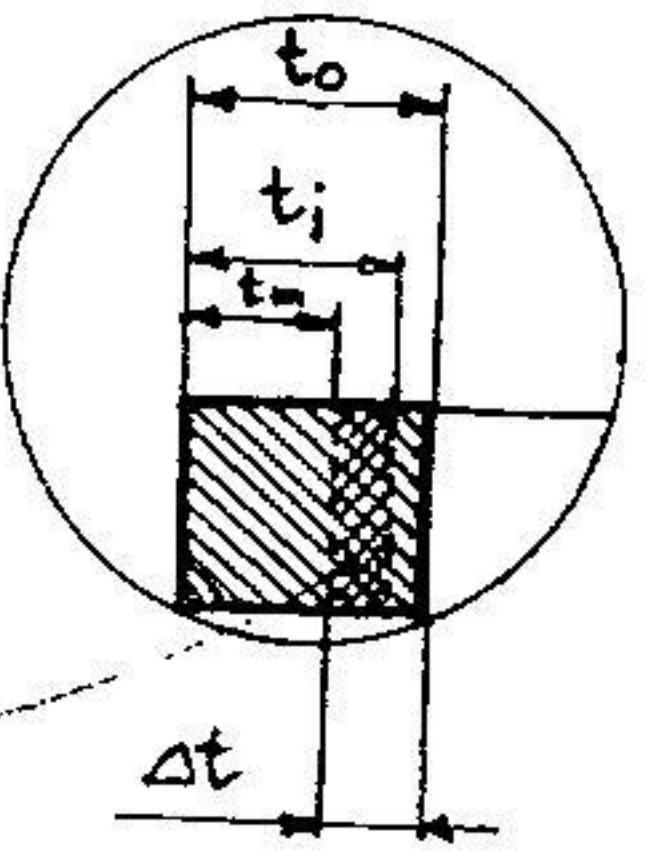
to : Tebal awal

ti : Tebal setelah pengujian

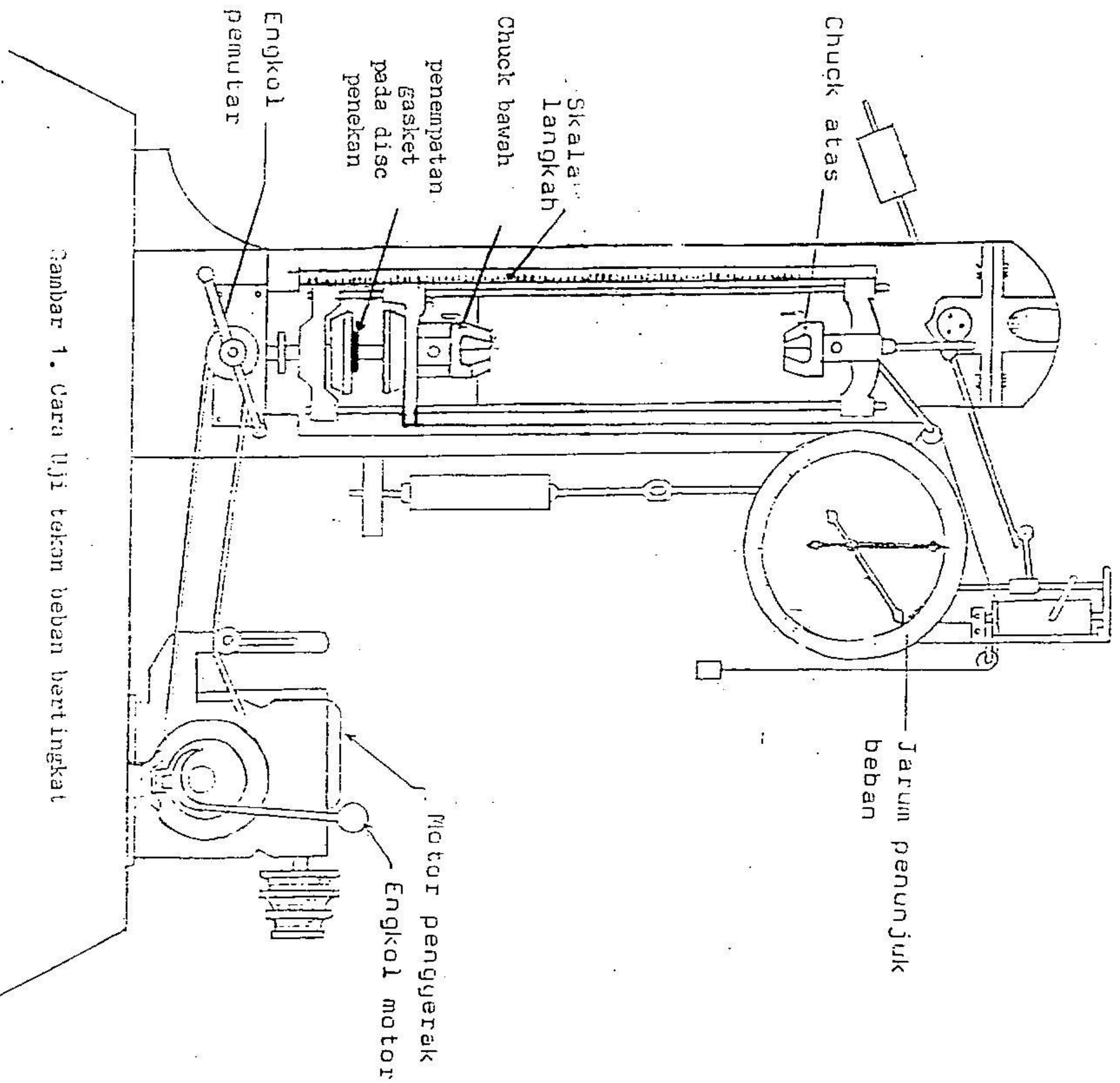
Δt : Perubahan tebal saat beban maksimum



t_m : Tebal saat beban maksimum



mampu balik



Gambar 1. Cara Uji tekan beban bertingkat

$$\% \text{ Mampu Balik} = \frac{1}{1 + \frac{T_i - T_o}{\Delta t}} \times 100\%$$

Keterangan : T_i = Tebal akhir setelah pembebanan, mm
 T_o = Tebal awal, mm
 Δt = Perubahan tebal saat beban terbesar

6. LAPORAN PENGUJIAN

Laporan pengujian harus memuat :

- 6.1 Nama barang dan peruntukan
- 6.2 Waktu pengujian
- 6.3 Kondisi pengujian
- 6.4 Uji pemanasan dicantumkan
 Hasil pengukuran diameter luar, diameter dalam, tebal contoh uji dan kondisi fisik (warna, retak dan cacat) yang terjadi setelah pemanasan.
- 6.5 Uji Beban Bertingkat
 Perubahan tebal pada tiap tingkat beban, tebal awal dan tebal akhir contoh uji.
- 6.6 Keterangan lainnya yang disetujui antara pihak-pihak yang berkepentingan.

7. SYARAT LULUS UJI

Operator halpot kendaraan bermotor roda dua dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan seperti pada butir 5.

8. CARA PENGEMASAN

Pengemasan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga gasket tidak mengalami kerusakan selama penyimpanan maupun pengangkutan.

9. SYARAT PENNADAAN

- 9.1 Pada setiap gasket knalpot kendaraan bermotor roda dua yang diperdagangkan sebaiknya dicantumkan :
- Nama/kode pabrik atau merek
- 9.2 Pada setiap kemasan minimal dicantumkan :
- Nama barang
 - Tipe/peruntukan
 - Nama/merek dagang atau singkatannya.

Lampiran A

KERTAS PENCATAT UNTUK UJI PEMANASAN

Nama Produk : _____ Tgl/Bln/Th. Pengujian :

Peruntukan : _____ No. Uji _____ :

Suhu Ruang Uji _____ :

Kelembaban Ruang Uji _____ :

Penguji _____ :

Suhu (°C)	Hasil Pengukuran			Keterangan
	t_0 (mm)	t_1 (mm)	t (mm)	
	1	1	1	
	2	2	2	
	3	3	3	
200°C	1	1	1	
	2	2	2	
	3	3	3	
300°C	1	1	1	
	2	2	2	
	3	3	3	
400°C	1	1	1	
	2	2	2	
	3	3	3	
500°C	1	1	1	
	2	2	2	
	3	3	3	

Lampiran B

KERTAS PENCATAT UNTUK UJI BEBAN BERTINGKAT

Nama Produk : _____ Tgl/Bln/Th. Pengujian :

Peruntukan : _____ No. Uji _____ :

Suhu Ruang Uji _____ :

Kelembaban Ruang Uji _____ :

Penguji _____ :

Suhu (°C)	Beban Bertingkat (kg)	t (mm)			Tabel Contoh	
		1	2	3	Awal	Akhir
ruang	100				1	
	200					
	300					
	400				2	
	500					
	600					
	700					
	800				3	
	900					
	1.000					
200°C	100				1	
	200					
	300					
	400				2	
	500					
	600					
	700					
	800				3	
	900					
	1.000					
300°C	100				1	
	200					



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id